从新的科学逻辑和智力科学理论看无人汽车、语言模型的本质问题和通用人工智能（AGI）的不可能

一百多年前，科学上有两片乌云。深入研究凝聚态物理，是否需要量子物理作基础？

现在数学和科学上也有两片乌云：马尔萨斯模型及其改进型和认为人口控制类似火箭控制都是数学和控制理论的严重错误；计算机远不能模拟鼠脑和猫脑，达不到鼠和猫的智力。

机器智力的瓶颈在于缺乏对生命的理解，在于复杂逻辑和判断力上的缺陷，不在于计算力。错误有无数甚至不可数种，正确观点只有一个，而人类恐怕迟早会毁灭，无法依靠计算、枚举、排错来得到正确观点。这是计算力有劲使不上、将会严重过剩的本质原因。

欧盟用计算机神经网络模拟鼠脑、猫脑、人脑的项目早已如我事先分析那样失败，也无他人能成功模拟。生物学上有更多证据显示：计算机神经网络不是生物神经网络的科学模型，不是科学，更不是物理学。计算机和人工智能连鼠和猫的智力都达不到，怎么可能拥有人类对生命的理解和在此之上的思考和行动？而美国 BRAIN Initiative项目无法研究mirror neuron现象和自由意志问题等等关键。

黏菌解决结构问题的能力显示：人工智能解决蛋白质结构问题的能力并无很高智力。结构问题非常局部、严格受限。对机器智力、生命智力和人类特有智力需作结构、系统的特征研究。

事实上根据The Guardian报道，已经有个Safe Street Rebel group，他们 realized quickly that placi ng a traffic cone on the hood of a self-driving car interfered with sensors and place d it in “panic mode”, rendering it immobile until a human employee could come to rescue it.

鼠或猫在类似情况下至少会想办法脱困，有些问题可以绕过去。而无人汽车只能一动不动等人解救。这是无人汽车智力达不到鼠和猫的进一步证据。以前无人汽车公司长期路试和模拟测试应该没有发现这个问题，否则为何不纠正？当然人类可以修改程序解决这一具体问题。但类似问题无法穷尽。所以，无人汽车测试和纠错方法都有严重问题。语言模型问题更多更复杂。需要新的科学逻辑和智力科学理论。

黄仁勋先生和其他人最近又投资无人汽车公司时，不知道无人汽车智力不及鼠和猫？现在还主张五年内实现通用人工智能（AGI）？Mirror neuro n现象和自由意志问题又有什么后果？大学教育有问题吧！

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

丘成桐教授说电子计算机的发展印证了毕达哥拉斯万物皆数的观点。但毕氏是说万物都是有理数，电子计算机的定义也没有无理数。丘教授也批评中国古代数学家缺乏无理数概念，无法发展数学分析，这跟他支持毕达哥拉斯万物皆数的观点自相矛盾。

逻辑不同于数学，两个方向都有不等因素，这是重要人类智力现象。Freeman Dyson教授和Gerard't Hooft教授承认科学需要无理数， Gerard't Hooft教授也承认科学需要逻辑。万物皆数在智力科学层次可被证伪。

丘教授的逻辑混乱源于他对逻辑主义、直觉主义、形式主义三大数学学派争论的本质缺乏了解。逻辑主义错误地认为逻辑等于数学。计算机时代的新毕达哥拉斯主义实际上接近直觉主义数学流派，对无穷和无理数有保留看法，但跟微积分以来的现代数学有冲突。而形式主义认为可以任意定义公理，这种数学无法判断真实世界的对错。

需要对三大数学学派争论的本质及各自缺陷作深入研究，并作修正、改进。

人类不得不用逻辑研究逻辑，会造成很多比哥德尔语句更重要、更广适的问题。事实上，科学基于测量。但用测量研究测量，也会有困难。这是量子物理诠释问题的困难之处。

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Gerard't Hooft教授不能解释为何欧盟和美国的脑研究计划无法研究mirror neuron现象，不能解释马尔萨斯模型及其改进型错在哪里，

不能解释认为人口控制类似火箭控制又错在哪里。所以他不可能有Theory of Everything，科学界也不认可有Theory of Everyt hing可以验证。他在Free Will in the Theory of Everything文中否定自由意志存在，是错误的，没有逻辑基础。

事实上，物理学连广义相对论和量子物理尚无法融合。智力科学、生命科学、物理科学需要不同参照系。需要新的逻辑框架理解智力科学、生命科学、物理科学之间的系统、结构差异和paradigm shift，才能研究重要的智力问题。不能停留在广义相对论的参照系理论上。

生命科学只能研究演化，智力科学需要研究进化和退化。达尔文主义不适用于人类智力和人类社会，社会达尔文主义是错误的，这是智力科学不同于生命科学的另一个原因。

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

刚辞职的斯坦福大学前校长的长期学术问题和其它受压力而身败名裂的只是冰山一角。学术圈对问题和错误已熟视无睹，今年诺贝尔“物理学”奖的低级概念和逻辑错误进一步证实了这一点。同行评审是否会沦为无耻的分脏？指出重要学术错误，会受威胁。毁灭文明的不是人工智能，而是指鹿为马的人类群体。

个人计算机和智能手机市场早在萎缩，人工智能建立在明目张胆的错误和泡沫上。现在购买力和公司盈利全靠巨额政府债务的信用杠杆效应支撑。中间环节会断裂，一连串信用杠杆大泡沫迟早会破灭。台湾人口也已长期出生少于死亡。作最后裁决的是自然规律，不是人类。

2024年诺贝尔“物理学”奖授予Geoffrey Hinton教授，事关科学的诚信。科学研究不能指鹿为马。黑暗是否已经降临？不再更多介绍我的科学逻辑和智力科学新理论。

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

艺术作品中有多重人格，如动画《風立ちぬ》中的角色堀越二郎由真人堀越二郎、堀辰雄和其他虚构角色合成。角色堀越二郎的夫人是堀辰雄虚构的角色菜穗子，而真人堀越二郎的夫人是須磨子。多重人格不是多重角色扮演。美国注重个人主义。而集体意志和集体精神中是否有多重人格？

科学要求公正。个人主义主张独立判断，为科学探索提供了更好途径。丁肇中教授说：科学就是多数服从少数，但这在逻辑上错误。应修正为科学上少数方常常正确。所以，科学上集体主义常常错误，也不公正。

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

我无偿提供了很多研究成果。别人不公正，我就无话可说了。我不会无偿提供所有劳动成果。我的经济学理论主张尊重劳动、合理报酬。在社会压力下的义务劳动会滋生罪恶。